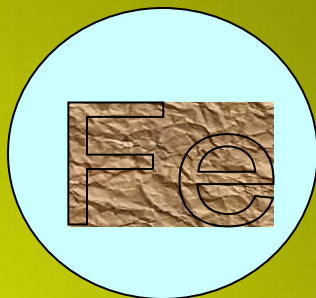
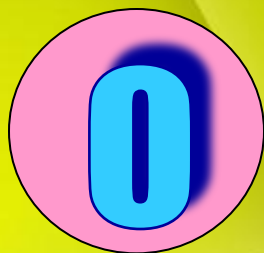
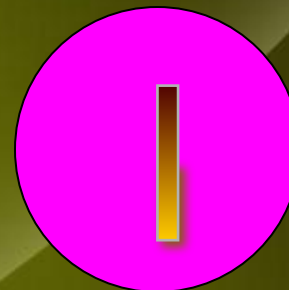


Презентация к уроку:

ХИМИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ



8 класс



Картинная галерея

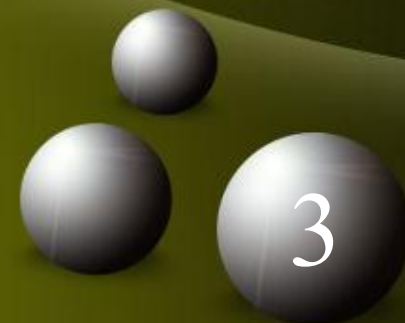
Fe Cu Ag Sn Pb Au Si C H

Mg S Mn N Ca K Zn Na P

F As Hg Cl Al O

Игра «Крестики – нолики»

K	Ca	O
C	N	Al
Zn	Ag	Mg

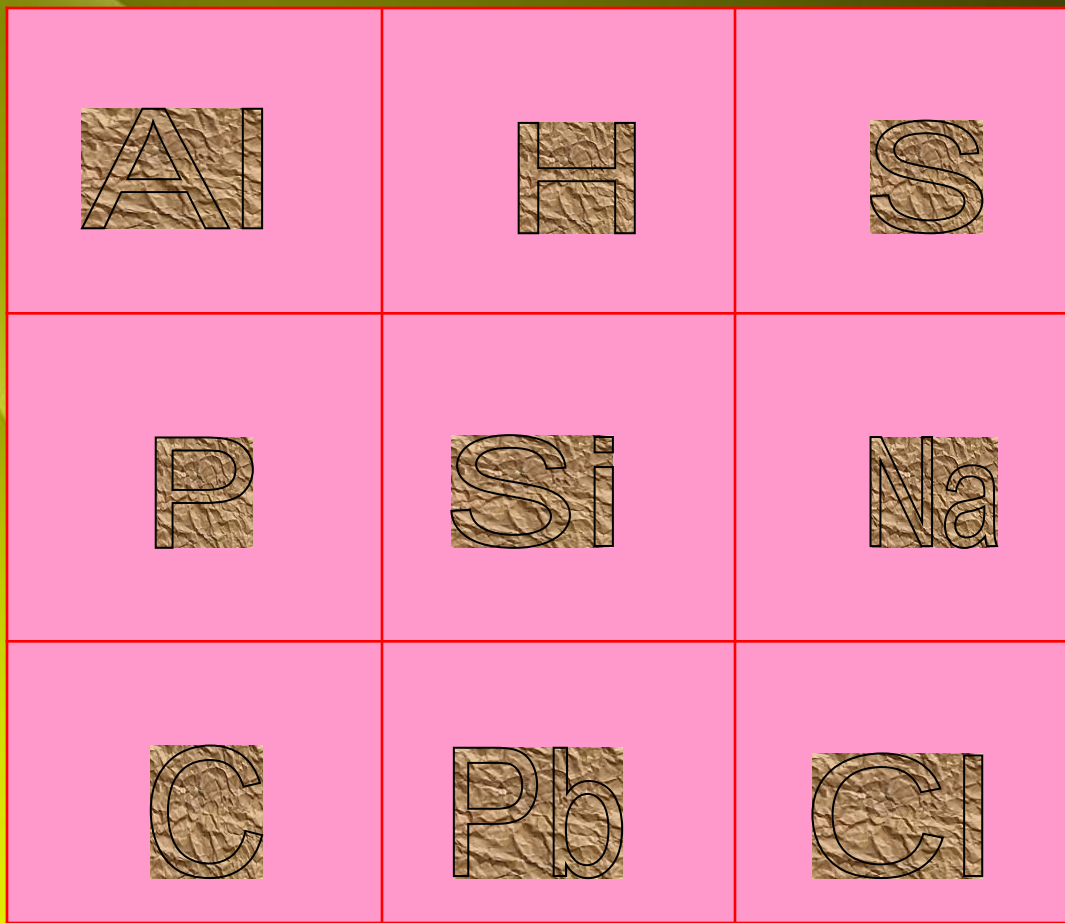


Ответ к заданию

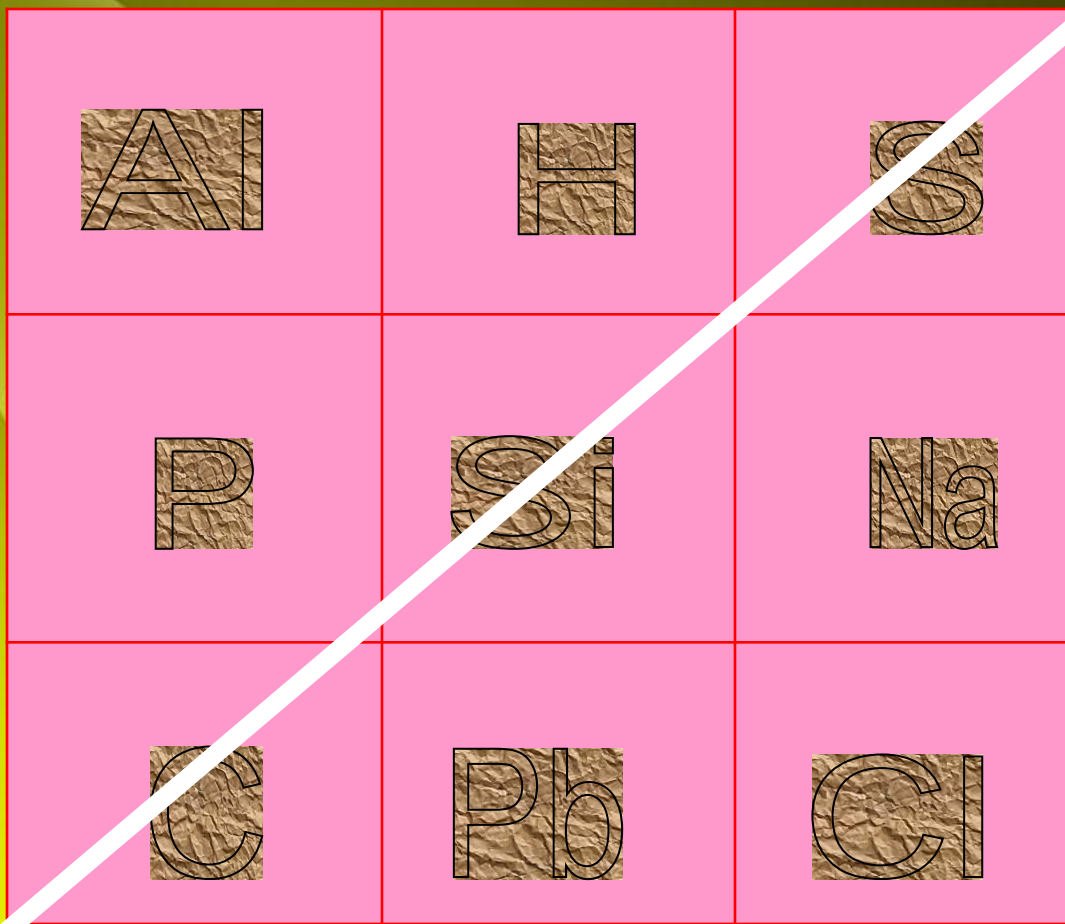
K	Ca	O
C	N	Al
Zn	Ag	Mg



Игра «Крестики – нолики»

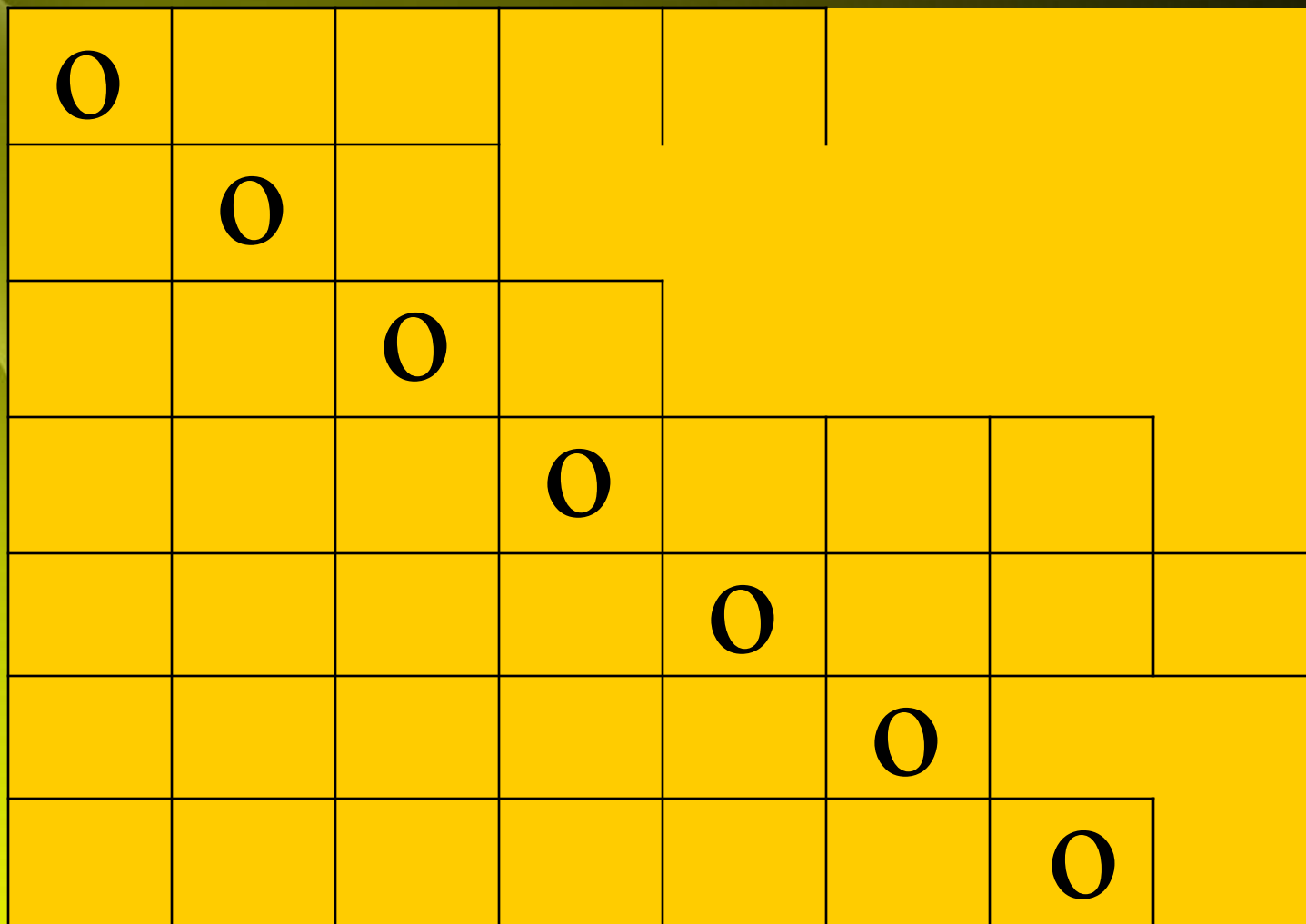


Ответ к заданию



A	H	S
P	Si	Na
C	Pb	Cl

Кроссворд



Ответ к кроссворду

О	Л	О	В	О			
Й	О	Д					
Ф	Т	О	Р				
В	О	Д	О	Р	О	Д	
К	И	С	Л	О	Р	О	Д
Ж	Е	Л	Е	З	О		
С	Е	Р	Е	Б	Р	О	



Тест № 1. Напоминание :

(требуется однозначного ответа)

- а) Как называется цифра, стоящая перед химическим символом или перед химической формулой вещества?
- б) Как называется цифра, стоящая справа внизу за химическим символом?
- в) Как называется определенный вид атомов?
- г) Как называется вещество, которое состоит из атомов одного химического элемента?
- д) Как называется вещество, которое состоит из атомов разных химических элементов?

Ответ к тесту № 1

- а) коэффициент;
- б) индекс;
- в) химический элемент;
- г) простое вещество;
- д) сложное вещество.

Тест № 2. Выборочный :

(из трёх ответов указать правильный)

- 1) Какое из приведенных веществ является простым: а) F_2 ; б) H_2O ; в) P_2O_5 .
- 2) Сложные вещества состоят из разных:
 - а) химических элементов;
 - б) простых веществ;
 - в) сложных веществ.
- 3) В каком из перечисленных случаев кислород выступает как химический элемент:
 - а) поддерживает дыхание и горение;
 - б) является одним из компонентов воздуха;
 - в) входит в состав воды и углекислого газа.

Ответ к тесту № 2

- 1) простое вещество - F_2 ;
- 2) сложные вещества состоят из разных химических элементов;
- 3) кислород, как химический элемент входит в состав воды и углекислого газа.

Тест № 3. Сличение:

(к символу химического элемента подобрать соответствующее название и произношение)

<i>Fe</i>	Олово	/ плюмбум /
<i>Cu</i>	Свинец	/ аргентум /
<i>Ag</i>	Медь	/ феррум /
<i>Sn</i>	Золото	/ купрум /
<i>Pb</i>	Железо	/ силициум /
<i>Au</i>	Кремний	/ аурум /
<i>Si</i>	Серебро	/ станнум /

Ответ к тесту № 3

<i>Fe</i>	Железо	/ феррум /
<i>Cu</i>	Медь	/ купрум /
<i>Ag</i>	Серебро	/ аргентум /
<i>Sn</i>	Олово	/ станнум /
<i>Pb</i>	Свинец	/ плюмбум /
<i>Au</i>	Золото	/ аурум /
<i>Si</i>	Кремний	/ силициум /

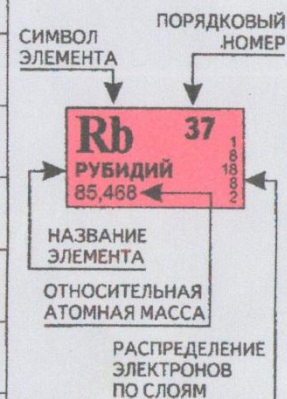
ПЕРИОДИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ Д.И.МЕНДЕЛЕЕВА

www.calc.ru



Д.И. Менделеев
1834-1907

Периоды	Ряды	Г Р У П П Ы Э Л Е М Е Н Т О В																Энергетические уровни	
		I		II		III		IV		V		VI		VII		VIII			
		а	б	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б		
1	1	H ВОДОРОД 1,008																He ГЕЛИЙ 4,003	2
2	2	Li ЛИТИЙ 6,941	Be БЕРИЛЛИЙ 9,0122	B БОР 10,811	C УГЛЕРОД 12,011	N АЗОТ 14,007	O КИСЛОРОД 15,999	F ФТОР 18,998										Ne НЕОН 20,179	10
3	3	Na НАТРИЙ 22,99	Mg МАГНИЙ 24,312	Al АЛЮМИНИЙ 26,982	Si КРЕМНИЙ 28,086	P ФОСФОР 30,974	S СЕРА 32,064	Cl ХЛОР 35,453										Ar АРГОН 39,948	18
4	4	K КАЛИЙ 39,102	Ca КАЛЬЦИЙ 40,08	Sc СКАНДИЙ 44,956	Ti ТИТАН 47,887	V ВАНАДИЙ 50,941	Cr ХРОМ 51,996	Mn МАРГАНЕЦ 54,938	Fe ЖЕЛЕЗО 55,849	Co КОБАЛЬТ 58,933	Ni НИКЕЛЬ 58,7								
	5	Cu МЕДЬ 63,546	Zn ЦИНК 65,37	Ga ГАЛЛИЙ 69,72	Ge ГЕРМАНИЙ 72,59	As МЫШЬЯК 74,922	Se СЕЛЕН 78,96	Br БРОМ 79,904											Kr КРИПТОН 83,8
5	6	Rb РУБИДИЙ 85,468	Sr СТРОНЦИЙ 87,62	Y ИТРИЙ 88,906	Zr ЦИРКОНИЙ 91,22	Nb НИОБИЙ 92,906	Mo МОЛИБДЕН 95,94	Tc ТЕХНЕЦИЙ (99)	Ru РУТЕНИЙ 101,07	Rh РОДИЙ 102,906	Pd ПАЛЛАДИЙ 106,4								
	7	Ag СЕРЕБРО 107,868	Cd КАДМИЙ 112,41	In ИНДИЙ 114,82	Sn ОЛОВО 118,69	Sb СУРЬМА 121,75	Te ТЕЛЛУР 127,6	I ИОД 126,905											Xe КСЕНОН 131,3
6	8	Cs ЦЕЗИЙ 132,905	Ba БАРИЙ 137,34	57-71 ЛАНТАНОИДЫ		Hf ГАФНИЙ 178,49	Ta ТАНТАЛ 180,948	W ВОЛЬФРАМ 183,85	Re РЕНИЙ 186,207	Os ОСМИЙ 193,2	Ir ИРИДИЙ 192,22	Pt ПЛАТИНА 195,09							
	9	Au ЗОЛОТО 196,967	Hg РУТУТЬ 200,59	Tl ТАЛЛИЙ 204,37	Pb СВИНЕЦ 207,19	Bi ВИСМУТ 208,98	Po ПОЛОНИЙ [210]	At АСТАТ [210]	Rn РАДОН [222]										
7	10	Fr ФРАНЦИЙ [223]	Ra РАДИЙ [226]	89-103 АКТИНОИДЫ		Rf РЕЗЕРФОРДИЙ [261]	Db ДУБИЙ [262]	Sg СИБОРГИЙ [263]	Bh БОРИЙ [262]	Hn ХАНИЙ [265]	Mt МЕЙТНЕРИЙ [268]	110							
ВЫСШИЕ ОКСИДЫ		R_2O	RO	R_2O_3	RO_2	R_2O_5	RO_3	R_2O_7	RO_4										
ЛЕТУЧИЕ ВОДОРОДНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ					RH_4	RH_3	H_2R	HR											



- s-элементы
- p-элементы
- d-элементы
- f-элементы

Л А Н Т А Н О И Д Ы

57 La ЛАНТАН 138,906	58 Ce ЦЕРИЙ 140,12	59 Pr ПРАЗЕОДИЙ 140,908	60 Nd НЕОДИМ 144,24	61 Pm ПРОМЕТИЙ [145]	62 Sm САМАРИЙ 150,4	63 Eu ЕВРОПИЙ 151,96	64 Gd ГАДОЛИНИЙ 157,25	65 Tb ТЕРБИЙ 158,926	66 Dy ДИСПРОЗИЙ 162,5	67 Ho ГОЛЬМИЙ 164,93	68 Er ЭРБИЙ 167,26	69 Tm ТУЛИЙ 168,934	70 Yb ИТТЕРБИЙ 173,04	71 Lu ЛЮТЕЦИЙ 174,97
-----------------------------------	---------------------------------	--------------------------------------	----------------------------------	-----------------------------------	----------------------------------	-----------------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	------------------------------------	-----------------------------------	---------------------------------	----------------------------------	------------------------------------	-----------------------------------

А К Т И Н О И Д Ы

89 Ac АКТИНИЙ [227]	90 Th ТОРИЙ 232,038	91 Pa ПРОТАКТИНИЙ [231]	92 U УРАН 238,28	93 Np НЕПТУНИЙ [237]	94 Pu ПЛУТОНИЙ [244]	95 Am АМЕРИЦИЙ [243]	96 Cm КЮРИЙ [247]	97 Bk БЕРКЛИЙ [247]	98 Cf КАЛИБОРНИЙ [251]	99 Es ЭЙНШТЕЙНИЙ [254]	100 Fm ФЕРМИЙ [257]	101 Md МЕНДЕЛЕВИЙ [259]	102 No НОБЕЛИЙ [259]	103 Lr ЛОУРЕНСИЙ [260]
----------------------------------	----------------------------------	--------------------------------------	-------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------	----------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	----------------------------------	--------------------------------------	-----------------------------------	-------------------------------------

Викторина «Знаете ли вы химические элементы»

- 1) Какой элемент назван в честь нашей страны?
- 2) Какие 2 химических элемента существуют в виде простых веществ в жидком состоянии?
- 3) Какой элемент "и лечит, и калечит"?
- 4) Какой элемент входит в состав отбеливателей?
- 5) Какой элемент назван в честь русского ученого?
 6. Какой элемент самый распространенный?
 - а) в атмосфере; б) в Земной коре; в) во Вселенной
 7. Какой элемент:
 - а) самый тугоплавкий?
 - б) самый тяжелый?
 - в) самый легкий?
 - г) самый твёрдый?
 - д) самый мягкий?

Ответ к викторине

1. Рутений..
2. Бром, ртуть.
3. Мышьяк.
4. Хлор.
5. Менделеевий
6. а) в атмосфере - Азот;
б) в Земной коре – Кислород;
в) во Вселенной – Водород.
7. а) самый тугоплавкий – Вольфрам;
б) самый тяжелый – Осмий;
в) самый легкий – Литий;
г) самый твёрдый – Хром;
д) самый мягкий – Цезий.

Химический диктант

<i>Вариант I</i>	<i>Вариант II</i>
Медь	Золото
Серебро	Олово
Фосфор	Кремний
Свинец	Железо
Углерод	Сера
Хлор	Фтор
Натрий	Марганец
Азот	Кислород
Магний	Калий
Алюминий	Цинк

Взаимопроверка

- «5» - 1 ошибка;
- «4» - 3, 2 ошибки;
- «3» - 4, 5 ошибок;
- «2» - 6 ошибок и более

Домашнее задание

«Выбери задание сам»:

А) составить кроссворд;

Б) нарисовать химический элемент, отображающее его происхождение;

В) подобрать или сочинить загадки или стихотворения о химических элементах.

Рефлексия

«Продолжите предложения ...»

- Сегодня на уроке я узнал...
- На уроке меня удивило...
- Мне хотелось бы повторить...
- Теперь я знаю ...

*" Без сомнения,
Элементы все нужны,
И для пользы применение
Люди каждому нашли".*

Спасибо за работу!